

Задание к лекции 1

Задание 1. Заполнить таблицу

Средства обработки информации.

Этап	Время	Устройство	Изобретатель
Ручной			
Механический			
Электромеханический			
Электронный			

Механический

- Эскиз механического тринадцатиразрядного устройства включает с десятью колесами был разработан еще Леонардо да Винчи (1452-1519pp). По этим чертежам в наши дни фирма IBM в целях рекламы построила работоспособную машину.
- Первая механическая счетная машина была изготовлена в 1623 г.. Профессором математики Вильгельмом Шиккардом (1592-1636pp.). В ней были механизированы операции сложения и вычитания, а умножение и деление выполнялось с элементами механизации. Но машина Шиккарда вскоре сгорела во время пожара. Поэтому биография механических вычислительных устройств ведется от машины, включает, изготовленной в 1642 Блез Паскаль (1623-1662), в дальнейшем великим математиком и физиком.

Электромеханический

- В конце XIX в. были созданы сложные механические устройства. Важнейшим из них был устройство, разработанное американцем Германом Холлеритом. Исключительность его заключалась в том, что в нем впервые была употреблена идея перфокарт и расчеты велись с помощью электрического тока. Это сочетание делало машину настолько работоспособной, что она получила широкое применение в свое время. Например, при переписании населения в США, проведенного в 1890, Холлерит, с помощью своих машин смог выполнить за три года то, что вручную делалось бы в течении семи лет, причем гораздо большим числом людей.
- Начало - тридцатые годы XX века - разработка рахунковоаналитичних комплексов, состоящих из четырех основных устройств: перфоратора, контрольного, сортировщика и табулятора. На базе таких комплексов создаются вычислительные центры. В это же время развиваются аналоговые машины.

Электронный

- Электронный этап, начало которого связывают с созданием в США в конце 1945 электронной вычислительной машины ENIAC американским инженером-электронщиком Дж. П. Эккерт и физиком Дж.У. Моучли.
- В истории развития ЭВТ принято выделять несколько поколений, каждое из которых имеет свои отличительные признаки и уникальные характеристики. Главное отличие машин разных поколений состоит в элементной базе, логической архитектуре и программном обеспечении, кроме того, они различаются по быстродействию, оперативной памяти, способам ввода и вывода информации.
- Персональный Компьютер, компьютер, специально созданный для работы в однопользовательском режиме. Появление персонального компьютера напрямую связана с рождением микрокомпьютера.
- Появление ЭВМ. В настоящее время насчитывается уже несколько поколений ЭВМ. Смена поколений обуславливалась появлением новых элементов, изготовленных с применением принципиально иных технологий.

К наиболее распространенным сервисам, предоставляемым сетью Интернет, относятся:

1. телекоммуникационные услуги:

- ☐ обмен сообщениями в режиме «электронная почта» как между пользователями одной сети, так и между пользователями различных сетей;
- ☐ обмен сообщениями между участниками телеконференций и телесеминаров;
- ☐ организация электронных бюллетеней новостей (электронных досок объявлений);
- ☐ организация диалога и обмен сообщениями двух абонентов в режиме «запрос — ответ»;
- ☐ передача больших массивов — файлов;
- ☐ размножение сообщений и передача их по заранее подготовленному списку;
- ☐ приоритетное обслуживание сообщений согласно категориям срочности;
- ☐ организация замкнутых групп абонентов (подсетей) для взаимного обмена информацией только в рамках группы;
- ☐ доставка факсимильных сообщений;
- ☐ переадресация сообщений в случае изменения адреса получателя информации;
- ☐ выдача копий сообщений по запросам абонентов и др.;

2. информационные услуги: поиск и просмотр текстовой и мультимедийной информации по вопросам, интересующим абонентов;

3. консультационные услуги: консультации по информационному и программному обеспечению сети; консультации по технологии использования общесетевых ресурсов; обучение навыкам работы с компьютером и другими техническими средствами и др;

4. технические услуги: установка программного обеспечения, установка и тестирование модемов и др.;

5. коммерческие услуги;

6. переговоры в режиме on-line;

7. рекламные услуги: размещение рекламы на сайтах, в электронных конференциях и семинарах;

8. мобильная сотовая связь, компьютерная телефония и др.

Задание 2.

Мини-исследование 1

Зайдите на перечисленные по номерам ресурсы и определите, к какому виду услуг можно отнести материал, расположенный конкретно на указанной страничке.

Впишите номера ресурсов в соответствии с предложенной классификацией (один ресурс может относиться к различным услугам).

1. <http://www.profi.ru/>
2. <http://www.microsoft.com>
3. <http://www.skype.com/intl/ru/help/guides/skypeout.html>
4. <http://www.mail.ru/>
5. <http://www.poezda.net/>
6. Фарм Экспресс
7. ААСП

Услуги

Номера ресурса

1. Телекоммуникационные
2. Информационные
3. Технические
4. Консультационные
5. Коммерческие
6. Рекламные

Сделайте вывод относительно услуг, представленных в материалах на просмотренных страничках. Существует несколько вариантов классификаций сервисов Интернет .

Название сервиса	Используемый протокол	Программы-клиенты и программы-серверы	Тип ресурсов
Всемирная паутина WWW	HTTP HTTPS	<u>Клиенты</u> : MS Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, NeoPlanet, Mozilla. <u>Серверы</u> : Apache Web-сервер, MS Internet Information Server, Netscape Communication Server.	Web-страница
Электронная почта (e-mail)	POP3 SMTP	<u>Клиенты</u> : MS Outlook Express, MS Outlook, Netscape Messenger, TheBat, Eudora Pro.	Письмо
Телеконференции или группы новостей	NNTP	MS Outlook Express, MS Outlook.	Статья, публикация
FTP-сервис	FTP	<u>Клиенты</u> : CuteFTP, WS FTP PRO, FAR, Go!Zilla, ReGet, Internet Explorer, FlashGet, Total Commander, AceFTP <u>Два типа FTP-серверов</u> : анонимные и с аутентификацией.	Файл

Другие сервисы: ICQ, Chat, видеоконференции, Интернет-телефония и др. (Microsoft Office Live Meeting, Net Meeting)

Задание 3

Соедините стрелками название протокола и соответствующий ему сервис Интернет.

- | | | |
|------|---|--|
| FTP |  |  Передача файлов |
| POP3 |  |  Просмотр Web-документов |
| SMTP |  |  Мгновенный обмен сообщениями |
| NNTP |  |  Отправка электронных сообщений |
| IRC |  |  Чтение тематических новостей |
| HTTP |  |  Организация диалогового общения |
| ICQ |  |  Приём электронных сообщений |

Задание 4

1. Глобальная компьютерная сеть — это:

- a) информационная система с гиперсвязями
- b) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного помещения, здания
- c) система обмена информацией на определённую тему
- d) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединённых в единую систему

2. Что означает термин «Интерактивный сервис»?

- a) международный
- b) требует немедленной реакция от получателя информации
- c) подразумевает участие многих пользователей
- d) любой сервис Интернет

3. Техническая система, предназначенная для обмена информацией между пользователями компьютеров и доступа к хранящимся на них информационным ресурсам, называется:

- a) программами-клиентами
- b) аппаратным обеспечением компьютеров
- c) компьютерной сетью
- d) вычислительным комплексом

4. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- a) адаптером
- b) сервером
- c) коммутатором
- d) рабочей станцией

5. Компьютерные телекоммуникации — это:

- a) соединение нескольких компьютеров в единую сеть
- b) перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет
- c) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой
- d) обмен информацией между пользователями о состоянии работы компьютера

6. Что означает термин ICQ?

- a) аббревиатура английского термина, означающего «сетевой пейджинг»
- b) название, произошедшее от имени Аси, имеющей отношение к программированию
- c) набор букв, созвучных фразе «Я ищу тебя» (I seek you)
- d) происхождение названия неизвестно

7. Сервер — это:

- a) очень мощный компьютер
- b) программа
- c) компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе
- d) компьютер, к которому подключены разнообразные периферийные устройства

8. Что относится к общим ресурсам компьютерных сетей?

- a) всё содержимое жёстких дисков компьютеров, подключённых в сеть
- b) аппаратные, информационные и программные ресурсы
- c) принтеры, модемы
- d) каналы связи

9. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, — это:

- a) магистраль
- b) интерфейс
- c) компьютерная сеть
- d) компьютерная система

10. Телекоммуникации — это:

- a) передача информации исключительно по компьютерным сетям
- b) обмен информацией на расстоянии
- c) обмен сигналами
- d) передача данных с одного компьютера на другой

11. Что означает термин рабочая станция?

- a) любой персональный компьютер
- b) компьютер во включённом состоянии
- c) компьютеры, за которыми работают пользователи-клиенты в компьютерных сетях
- d) это сервер интернета

Задание 5

Контрольные вопросы

1. Дайте определение термина «информационные процессы».
2. Дайте определение термина «информационная технология».
3. Дайте определение термина «информационная технология в управлении».
4. Определите цель информационной технологии.
5. Роль ИТ в военном деле.
6. Что такое искусственный интеллект?
7. Что такое мобильность?
8. Кто такие роботы?
9. Каково значение ИТ в человеческой деятельности?
10. Что означает хот-спот?
11. Являются ли информационные ресурсы национальным достоянием?

